

## English Translations for Claim 1 of KR 20-1998-0068823 (U)

Title : Melody toy fixing an insertion body in an inserting member

Claim 1.

A melody toy having a circuit board which has a melody IC chip and an utterance speaker at one side of a toy body of the toy, power and is connected with power by circuit, the toy being inserted with an insertion body formed with various animal's eye (3) by being inserted with a plurality of inserting members formed with a switch at the bottom of a body plate (1), and sounding utterance:

wherein a protrusion (5) is formed at the outer circumferential surface of the lower part of the insertion body (4), an elastic plate (7) cut in regular width is formed in the inserting member (6) inserted with the insertion body (4), a stepped jaw (8) locked by the protrusion (5) of the insertion body (4) is formed at the lower end of the elastic plate (7) and the shape of the internal circumferential surface of the inserting member (6) and the outer circumferential surface of the insertion body (4) have the same shape of circle or polygonal with each other so that the insertion body 4 is inserted into the inserting member (6).

**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개실용신안공보(U)**

**(51) Int. Cl.<sup>6</sup>**  
A63H 5/00(조기공개)

**(11) 공개번호** 실1998-068823  
**(43) 공개일자** 1998년12월05일

---

**(21) 출원번호** 실1998-017504  
**(22) 출원일자** 1998년09월15일

---

**(71) 출원인** 이인규  
서울특별시 서초구 반포동 1245 반포아파트 95-102  
**(72) 고안자** 이인규  
서울특별시 서초구 반포동 1245 반포아파트 95-102  
**(74) 대리인** 황병도  
**설사청구:** 있음

---

**(54) 삽입구에 삽입체가 고정토록 하는 멜로디완구**

---

**요약**

가. 청구범위에 기재된 고안이 속하는 기술분야.

본 고안은 유아용 완구에 있어서, 특히 상부에서 삽입되는 삽입체를 삽입하였을 경우에 쉽게 탈리되지 않도록 되는 멜로디 완구에 관한 것이다.

나. 고안이 해결하려는 기술적 과제.

종래에 유아용으로 사용되었던 멜로디 완구는 단순히 완구 본체나 본체에 형성된 버튼을 눌러주는 방법으로 멜로디가 발생되는 정도의 것이기 때문에 몇 차례 반복하여 사용하게 되면 쉽게 흥미를 잃게 되는 경향이 있었다.

따라서 근래에는 완구 본체 내관에 음향기기가 내장되고 본체판에는 다수개의 삽입구를 형성하여 다양한 모양의 그림이나 기호, 숫자등이 표기된 조각이나 동물안으로 형성된 삽입체를 해당 위치에 끼웠을 때 맞았음을 알리는 멜로디나 동물의 음성이 발생하도록 하여 효과적이고 흥미있는 학습완구로 많이 이용되고 있으나, 삽입체를 고정시키는 기능이 없기 때문에 삽입체를 끼운 상태에서 이동시키거나 판매 및 보관을 위하여 운반을 할 경우에는 삽입체가 이탈되어 분실되어 버리는 문제점이 있었다.

다. 고안의 해결방법의 요지.

본체 내부에는 음성기기가 내장되고 본체판에는 다수개의 삽입구가 형성되어 다양한 모양의 다수개 삽입체를 삽입토록 하는 공지의 멜로디 완구에서, 삽입구에는 걸림턱이 형성된 탄성판을 형성하고 삽입체에는 돌기를 형성하여 삽입구에 삽입체를 끼웠을 때 삽입구내에 삽입체가 고정토록 하여 삽입체가 끼워진 상태에서도 자유롭게 완구를 움직이거나 이동시키면서 놀이가 가능하도록 하는 것이다.

라. 고안의 중요한 용도

멜로디 완구.

**대표도**  
**도4**

**명세서**

## 도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안의 요부구성을 나타낸 분해사시도.

도 2는 도 1의 결합된 상태의 단면도.

도 3은 본 고안의 요부구성이 또다른 형태로 구성됨을 나타낸 분해사시도.

도 4는 본 고안의 사용상태도.

도 5는 본 고안의 회로구성을 나타낸 회로도.

## 도면의 주요부분에 대한부호의설명

1: 본체판 2: 삽입구

3: 동물안 4: 삽입체

5: 둘기 6: 삽입구

7: 탄성편 8: 단턱

## 고안의 상세한 설명

### 고안의 목적

#### 고안이 속하는 기술 및 그 분야 종래기술

본 고안은 유아용 완구에 관한 것으로, 완구의 본체판에 형성된 다수개의 삽입구에 다양한 모양의 삽입체가 삽입될 때 고정이 가능하도록 구성한 멜로디 완구에 관한 것이다.

종래에 유아용으로 사용되었던 멜로디 완구는 완구 본체 내에 멜로디 재생기를 내장하여 단순히 완구 본체나 본체에 형성된 버튼을 눌러 주는 방법으로 멜로디가 발생되는 정도의 것이기 때문에 몇차례 반복하여 사용하게 되면 쉽게 흥미를 잃게 되는 경향이 있었다.

따라서 근래에는 완구 본체 내관에 음향기기가 내장된 공지의 완구류에 있어서, 실용신안 공고번호 96-4369로 공고되어 있는 바와 같이 완구의 본체판에 다수개의 삽입홀을 형성하여 다양한 모양의 그림이나 기호, 숫자등이 표기된 문제조각과 답안조각을 여러개 준비하여 맞는 위치에 각각 다같이 끼웠을 때 답이 맞았음을 알리는 멜로디가 발생하도록 함으로써 유아들의 성취감과 흥미를 높여 주고 여러차례 반복 사용하여도 짙증이 나지 않기 때문에 유아용 학습완구로 많이 제작되고 있다.

그러나 상기와 같이 구성된 완구로 놀이를 할 때 있어서, 삽입홀에 끼워진 삽입체를 고정시키는 기능이 없기 때문에 문제조각과 답안조각 삽입체가 쉽게 이탈되어 분실될 우려가 있는 단점이 있는 것이다.

특히 상기와 같은 학습용 완구에서는 삽입체의 몇 개만을 분실하여도 학습의 기능이 현저히 감소될 수 있는 것이다.

한편, 상기와 같은 학습용 완구와 같은 구성으로 이루어진 또다른 멜로디 완구는 완구 본체판에 형성된 다수개의 삽입구에 여러 가지 종류의 동물안으로 형성된 삽입체를 해당 삽입구에 삽입할 때 삽입구 저면에 형성된 스위치의 연결로 동물 음성의 멜로디가 발생하도록 하는 것으로 유아들에게 실제 동물에 대한 사실감과 흥미를 한층 높여주도록 하는 완구가 개발되고 있으나, 이 또한 삽입구에 끼워진 삽입체를 고정시키는 기능이 없기 때문에 보관이나 유아들이 완구를 들고 이동하면서 놀이를 할 경우에는 분실의 우려가 많아서 분실된 완구로 놀이를 하게되면 유아들의 흥미를 현저히 저하시키게 되는 것이다.

#### 고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안은 상기한 종래의 문제점을 해결하기 위하여 만출한 것으로서, 본 고안의 목적은 본체 내부에는 음성기기가 내장되고 본체판에는 다수개의 삽입구가 형성되어 다양한 모양의 다수개 삽입체를 삽입토록 하는 공지의 멜로디 완구에서, 삽입구에는 단턱이 형성된 탄성편을 형성하고 삽입체에는 둘기를 형성함으로써 삽입구에 삽입체를 끼웠을 때 탄성편의 탄성에 의하여 적은 힘으로 쉽게 삽입구내에 삽입체가 삽입이 가능토록 하면서 외력이 없이는 임의대로 이탈되지 않도록 함으로써 종래의 문제점을 해결한 것이다.

### 고안의 구성 및 작용

이하에서는 첨부 도면을 참조하여 본 고안의 가장 바람직한 일실시예를 상세히 설명하기로 한다. 우선, 각 도면을 설명함에 있어 각각 대칭되는 부분에 대한 도면 부호는 생략하는 것으로 한다.

본 고안의 구성은 도4에 도시된 바와 같이 완구 본체 내부의 일축 부분에는 멜로디 IC칩과 발성스피커가 구비된 회로기판이 내장되어 전원과 회로 연결되어 있고, 본체판(1)에는 저면에 스위치가 형성된 다수개의 삽입구(2)가 내삽되어 여러 가지 동물안(3)으로 형성된 삽입체(4)를 삽입함으로써 동물의 음성이 발성토록 하는 공지의 멜로디 완구에 있어서, 도1과 도3에 도시된 바와 같이 삽입체(4)에는 하부의 외주면에 돌기(5)를 형성하고, 삽입체(4)가 삽입되는 삽입구(6)에는 일정폭으로 절개된 탄성편(7)을 형성하여 그 하단으로는 삽입체(4)의 돌기(5)와 맞물릴 수 있는 단턱(8)이 형성된 구성이다.

이때 삽입구(6) 내주면과 삽입체(4) 외주면의 형상은 원형이나 다형 등 다양한 형태이다.

따라서 상기와 같이 구성된 본 고안은 삽입구(2)내에 삽입체(4)를 끼울 때 삽입구(6)에 형성된 탄성편(7)의 탄성에 의하여 유아들이 적은 힘으로 쉽게 삽입되고, 삽입체(4)의 돌기(5)가 삽입구(6)의 탄성편(7)에 형성된 단턱(8)에 맞물려 고정되므로 삽입체(4)가 끼워진 상태에서 외력이 없이는 임의대로 이탈되지 않도록 고안한 것이다.

### 고안의 효과

상술한 바와 같이 본 고안에 의한 완구는 유아들이 쉽게 조작할 수 있고 보관이나 이동시 분실될 우려가 없기 때문에 어느 장소에서나 자유롭게 이동하면서 흥미있게 놀이를 즐길 수 있는 것이다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항1

완구 본체 내부의 일축 부분에는 멜로디 IC칩과 발성스피커가 구비된 회로기판이 내장되어 전원과 회로 연결되어 있고, 본체판(1)에는 저면에 스위치가 형성된 다수개의 삽입구(2)가 내삽되어 여러 가지 동물안(3)으로 형성된 삽입체(4)를 삽입함으로써 동물의 음성이 발성토록 하는 공지의 멜로디 완구에 있어서, 삽입체(4)에는 하부의 외주면에 돌기(5)를 형성하고, 삽입체(4)가 삽입되는 삽입구(6)에는 일정폭으로 절개된 탄성편(7)을 형성하여 그 하단으로는 삽입체(4)의 돌기(5)와 맞물릴 수 있는 단턱(8)이 형성되어 삽입구(6)에 삽입체(4)에 삽입되도록 삽입구(6) 내주면과 삽입체(4) 외주면의 형상이 원형이나 다형의 다양한 형태로 동일하게 구성된 멜로디 완구.

### 도면

#### 도면1

도면2

도면3

도면4

도면5









